

TERMO DE GARANTIA MANUAL DA SPA **THERMA** SEXTAVADA CARIBE

INSTALAÇÃO

<u>OPERAÇÃO</u> <u>MANUTENÇÃ</u>O







ATENÇÃO: Antes de iniciar a instalação, leia este manual!

INDICE

1 – Instruções Gerais2 – Minuta do termo de	garantia	
4 – Antes da instalação		8
4.1 – Pré – requisito	08	9
5 – Conhecendo sua The	erma	
	Dimensões físicas	
	vada Dimensões físicas	
C 3		
6 – Instalação		
	stalação de ligação válvula de escoamento com misturador	
	vula de saída ao ponto de esgotontrada de água fria e quente	
-		
7 – Assentamento 8 – Deck de Madeira		
9 – Painel controlador		
10 – Instalação da moto	bomba	
•	ões para instalação elétrica	
10.2 – Funcionamen	to e características	24
	nutodrenante	
	Silence Plus	
	rico com acionamento pneumática	
11 – Acionador com sen	sor de nível	27
	e características	
11.2 – Fonte do aciona	ador eletrônico com 1 ou 2 comandos	28
	ação da SPA	
	nção	
14 – Antes de Ligar para	a Assistência Técnica Verifique	31
ÍNDIOE E	ICUDAC	
INDICE F	IGURAS	
Figura 1 – SPA Therma	Sextavada	
Figura 2 – Dimensão Fís	sicas Externa Therma Caribe	10
Figura 3 – Dimensão Fís	sicas Externa Therma Sextavada	10
Figura 4 – Dispositivo d	e Sucção	12
Figura 5 – Dispositivo d	e Hidromassagem	12
Figura 6 – Válvula de C	ontrole de ar	12
Figura 7 – Sistema Borb	oulhador ou "Blower"	
Figura 8 – Acionador El	etrônico com sensor de nível	
Figura 9 – Cascata		
Figura 10 – Aquecedor		
Figura 11 – Filtro Cartu	cho	13
Figura 12 – Kit Mini Hi	dro	14
Figura 13 – Painel Contr	rolador 5 funções	14

Figura 14 – Ozonoterapia	14
Figura 15 – Jato Giratório	14
Figura 16 – Borbulhador	15
Figura 17 - Ligação válvula de escoamento com ladrão misturador	16
Figura 18 - Válvula de saída ao ponto d esgoto	16
Figura 19 – Tubulação entrada e saída de água quente e fria	17
Figura 20 – Assentamento em Alvenaria	18
Figura 21 – Modelo Deck de Madeira	18
Figura 22 – Deck de Madeira Therma Caribe	19
Figura 23 – Deck de Madeira Therma Sextavada	19
Figura 24 – Painel controlador 5 funções	20
Figura 25 – Diagrama elétrico painel 5 funções	22
Figura 26 – Instalação elétrica da motobomba	23
Figura 27 – Motobomba autodrenante	25
Figura 28 – Motobomba silence plus	25
Figura 29 – Posicionamento das Motobombas	26
Figura 30 – Motobomba com acionamento pneumático	26
Figura 31 – Sensor de nível com 1 acionamento	27
Figura 32 – Sensor de nível com 2 acionamento	27
Figura 33 – Fonte do acionador eletrônico com 1 comando	28
Figura 34 – Fonte do acionador eletrônico com 2 comandos	28
ÍNDICE TABELAS	
Tabela 1 – Dimensão física externa da Therma Caribe	10
Tabela 2 – Dimensão física externa da Therma Sextavada	11
Tabela 3 – Especificação conforme modelo	12
Tabela 4 – Disjuntor conforme modelo	15
Tabela 5 – Especificações Deck de Madeira	19
Tabela 6 – Configuração elétrica do Controlador 5 funções	20
Tabela 7 – Especificações Motobomba Autodrenante	25
Tabela 8 – Prováveis Problemas, Causas e Soluções	31

1- INSTRUÇÕES GERAIS

Prezado Cliente:

A Leitura atenta deste manual é muito importante observando suas instruções de instalação e manutenção que possibilitaram para que possa usufruir ao máximo dos benefícios da SPA Ouro Fino.

As SPAs **Ouro Fino** são produzidas com materiais de alta qualidade, seguem rigorosos controles durante a produção e por apresentarem modelos e formas criteriosamente estudadas permitem longa durabilidade e alta performance. Contudo para que se tenha uma vida útil longa é **indispensável seguir corretamente as instruções descritas neste manual**.

A **Ouro Fino Indústria e Comércio Ltda.**, não se responsabiliza por falhas e danos provenientes da instalação, transporte, limpeza, manutenção e operação incorreta de seus produtos; os quais são previamente testados e verificados antes da entrega. Bem como não implica em nossa responsabilidade a eventual instalação e utilização de aquecedores, pois se trata de acessório não incluso no produto. Mesmo assim é conveniente verificar o produto antes da instalação, pois quaisquer problemas que eventualmente possam ocorrer com os produtos Ouro Fino que não se caracterizam como defeitos ou vícios de fabricação (Material faltante, entrega inadequada) se não for procedida conferência no ato do recebimento, tanto por parte de seus revendedores quanto por parte do consumidor, estarão fora de garantia, principalmente quando a reclamação ocorrer meses após o recebimento. Caso algum defeito de fabricação seja constatado, comunique ao serviço de atendimento ao cliente.

GARANTIA

SUA SPA OURO FINO TEM GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO PELO PERÍODO DE DOIS ANOS A PARTIR DA DATA DA COMPRA, EXCETO O MOTOR E AQUECEDOR TEM GARANTIA DE UM ANO DATA PELO FABRICANTE.

GUARDE SUA NOTA FISCAL COMO DOCUMENTO

2- MINUTA DO TERMO DE GARANTIA

A OURO FINO Indústria e Comércio Ltda, garante este produto contra qualquer defeito de fabricação pelo prazo descritos abaixo contados da data da emissão da nota fiscal de compra, desde que obedecidos os critérios técnicos e recomendados para instalação observadas as regras e princípios de hidráulica e elétrica.

O presente não inclui o motor e aquecedor que recebe garantia de um (1) ano dentro das mesmas condições acima estabelecidas. A OURO FINO não se responsabilizará caso a instalação tanto da SPA como seus acessórios não tenha sido efetuada dentro dos padrões e normas técnicas ou em conflito com suas recomendações constantes do manual de instalação e uso dos respectivos produtos.

A sua SPA Ouro Fino é garantida contra defeitos de fabricação, desde que observadas às condições estabelecidas por este manual, pelos seguintes prazos:

- ❖ 3 primeiros meses Garantia Legal para todo o produto, conforme previsto no Código de Defesa do Consumidor.
- **❖** 6 meses de Garantia Especial para o(s) travesseiro(s).
- ❖ 2 anos Garantia Especial concedida pela Ouro Fino para SPA (itens de fabrica) exceto motor elétrico e aquecedor, garantidos pelos fabricantes.
- ✓ Toda e qualquer anormalidade verificada nos produtos garantidos devem ser encaminhadas imediatamente a OURO FINO para que seus técnicos autorizados procedam a exame de constatação.
- ✓ Qualquer anormalidade ocasionada por defeito de fabricação constatado por técnico autorizado dentro do prazo de garantia será de responsabilidade da OURO FINO.
- ✓ Nenhuma pessoa estranha ou não autorizada pela OURO FINO poderá alterar as condições originais do produto e/ou instalação, sob pena da perda da garantia concedida.
- ✓ Conserto ou substituição de partes e peças não interrompe, suspende ou prorroga os prazos de garantia.
- ✓ Em ocorrendo problemas não abrangidos pela presente garantia, ou surgidos após a expiração do prazo de cobertura desta, poderá a OURO FINO, a seu único e exclusivo critério, promover reparos ou consertos, sem com isso ter assumido qualquer responsabilidade pelo fato ou pelo produto, nos termos da legislação em vigor.

- ✓ Sempre que for solicitada visita técnica e averiguar: defeitos causados por má utilização da SPA e seus acessórios, cuja instalação não tenha sido feita corretamente ou que não há constatação de defeito algum, será cobrado taxa de visita com base na tabela de preço o serviço autorizado OURO FINO. Caso a SPA apresentar problemas devido o mau uso, maus tratos, descuidos ou desobediência ao manual, ou apresentar qualquer alteração de sua estrutura original, ou ainda houver adaptações de partes ou peças adicionais haverá perda da garantia OURO FINO.
- ✓ As peças eventualmente substituídas em garantia serão de propriedade da Ouro Fino.

As garantias legal e/ou especial perderão totalmente suas validades se ocorrerem quaisquer das hipóteses:

- ✓ Na instalação ou uso não forem observadas as especificações e recomendações deste manual:
- ✓ O aparelho tiver recebido maus tratos, mau uso, descuidos ou desobediência ao que determina este manual, ou tiver sofrido quaisquer alterações, inclusive as que provoquem perda de pressão, ou se qualquer peça ou parte não for original, ou ainda se houver adaptação de partes e peças adicionais; se o produto for ligado em rede hidráulica imprópria;
- ✓ Se o produto for ligado em rede elétrica imprópria ou submetido a uma variação acima de 5% da freqüência padrão Brasil e acima de 10% da tensão nominal, ou não for devidamente aterrado como recomendado neste manual;
- ✓ Sobrecargas elétricas ou mecânicas;
- ✓ Surtos e/ou picos de tensão na rede elétrica;
- ✓ Se o defeito apresentado for causado pelo consumidor, terceiros estranhos ao fabricante, por acidente de transporte, reembalagem ou manuseios inadequados, riscos, amassamentos, atos e efeitos da natureza ou em decorrência do mau uso do produto;
- ✓ Danos decorrentes de ação de furto ou roubo;
- ✓ Limpeza inadequada através de utilização de solventes, líquidos, polidores, produtos abrasivos ou abrasivos polidores como esponja de aço, etc.;
- ✓ Se o produto apresentar sinais de violação, ajustes ou conserto por pessoa não habilitada ou autorizada dentro do prazo de garantia Ouro Fino;
- ✓ Problemas decorrentes com choque térmico.

As garantias legais e/ou especial não cobrem:

✓ Danos provocados por agentes da natureza como raios, excesso de umidade e calor;

- ✓ Danos provocados pela instalação inadequada, ou pelo não aterramento elétrico do produto;
- ✓ Defeito em aquecedores que não forem adequados junto com SPA Ouro Fino;
- ✓ Transporte e armazenamento da SPA até o local definitivo de instalação;
- ✓ Despesas decorrentes da instalação da SPA e seus acessórios da preparação e adaptação do local para ligação do produto (ex.: alvenaria, rede elétrica, água e esgoto, aterramento, etc.,), sendo estas de total responsabilidade do proprietário consumidor;
- ✓ Desgaste normal decorrente do uso;
- ✓ Danos provocados por maus tratos, mau uso, negligência na conservação, descuidos ou desobediência ao que determina este manual;
- ✓ Problemas não caracterizados como defeitos de fabricação;
- ✓ Manchas ocasionadas pela utilização de água parada na tubulação de cobre ou dentro da SPA ou sem tratamento adequado exemplo poços e salinas ou água;
- ✓ Queima do selo mecânico em virtude de ligar a motobomba antes do nível de água cobrir os jatos de hidromassagem.

ADVERTÊNCIA!

- ✓ A OURO FINO INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA, INFORMA QUE A UTILIZAÇÃO DE SEUS PRODUTOS (BANHEIRAS, SPA'S E OFURÔS) NÃO PODE SER UTILIZADO POR PESSOAS COM CAPACIDADES FÍSICAS, SENSORIAIS OU MENTAIS REDUZIDAS OU POR PESSOAS COM TOTAL FALTA DE EXPERIÊNCIA E/OU CONHECIMENTO, A MENOS QUE TENHAM RECEBIDO INSTRUÇÕES REFERENTES A UTILIZAÇÃO DESTE EQUIPAMENTO E TAMBÉM ESTEJAM SOB A SUPERVISÃO DE UMA PESSOA APTA E RESPONSÁVEL POR SUA SEGURANÇA.
- ✓ TAMBÉM NÃO É RECOMENDAVEL QUE CRIANÇAS QUE NÃO POSSUAM IDADE SUFICIENTE PARA FICAREM SOZINHAS SEM A SUPERVISÃO DE UM ADULTO RESPONSÁVEL DURANTE O BANHO E ASSEGURAR QUE ELAS NÃO ESTEJAM BRINCANDO DENTRO DA BANHEIRA.
- ✓ EM CASO DE INSTALAÇÃO SOBRE LAJE ELEVADA, COBERTURAS OU QUALQUER NIVEL QUE ESTEJA ACIMA DO SOLO, DEVERÁ SER CONSULTADO UM ENGENHEIRO CIVIL OU TÉCNICO CAPACITADO PARA VERIFICAR SE O PISO ESTÁ APTO A RECEBER O EQUIPAMENTO.

AVISOS IMPORTANTES!

- ✓ A PERFEITA INSTALAÇÃO E NIVELAMENTO DE SUA SPA REALIZADA POR PESSOAL TÉCNICO AUTORIZADO, NÃO PERMITIRÁ QUE A MESMA ACUMULE ÁGUA GERANDO ASSIM MAU CHEIRO E BACTÉRIAS.
- ✓ A PORTA DE INSPEÇÃO SERVE DE ACESSO AS PARTES INTERNAS, FACILITANDO A MANUTENÇÃO DESTES EQUIPAMENTOS (MOTOBOMBA E AQUECEDOR), E A MESMA DEVE POSSUIR FRESTAS PARA A VENTILAÇÃO INTERNA.

3 - AO RECEBER A SPA

- 1 Verificar se embalagem esta danificada ou foi violada.
- 2 Conferir se a entrega esta de acordo com solicitado, modelo, tamanho, acessórios e opcionais ou se há falta de algum item.
- 3 Verificar se há alguma avaria durante transporte como: riscos, quebras, trincas, tubulações danificadas (avaridas ou soltas) e qualquer dano geral.



CUIDADOS IMPORTANTES

- ✓ Procure não desembalar o produto antes de chegar ao seu local de instalação.
- ✓ Conservar SPA em sua embalagem original em local seco, protegida de poeira e resíduos da obra.
- ✓ Preservar a embalagem posição correta da embalagem.
- ✓ Nunca colocar peso ou qualquer outro material sobre SPA ou embalagem.
- ✓ Transporte ou armazene a SPA em sua embalagem original.
- ✓ Atenção ao desembalar cuidados com grampos e pregos da embalagem para não danificar a SPA.
- ✓ Nunca levante a SPA pela tubulação.
- ✓ Não entre na SPA antes da instalação.
- ✓ Evite que ferramentas ou qualquer outro objeto caiam dentro da SPA.
- ✓ Ao realizar pintura ou colocação de forro ou qualquer outro serviço de alvenaria cubra a SPA com plástico para evitar respingos, oxidações ou quaisquer outras danificações.
- ✓ Não modifique as instalações hidráulicas ou elétricas da SPA.
- ✓ As conexões, acessórios, cabos elétricos, etc, para a instalação não acompanham o produto.
- ✓ Retire o filme plástico, somente após a instalação da SPA.
- ✓ Não limpe a SPA com produtos ácidos, nem use palha de aço, ou pós de limpeza. UTILIZE PRODUTOS DE LIMPEZA NEUTROS.
- ✓ Proteja a SPA contra queda de resíduos (Cal, Cimento, Gesso, Pedras, etc.).
- ✓ Nunca entre na SPA usando calçados.

4 - ANTES DA INSTALAÇÃO

As fotos e imagens presentes neste manual são ilustrativas que auxiliaram para instalação de uma SPA Therma.

Antes de iniciar a instalação de sua SPA procure um profissional habilitado. Informar-se, se o mesmo já realizou instalações anteriores, a instalação é relativamente simples, porém exige cuidados e certos conhecimentos de hidráulica e elétrica. Uma avaliação prévia da residência também é muito importante, medir os lugares por onde a SPA terá de passar até chegar ao local de instalação, e se há obstáculos para que o produto chegue até lá. Outro detalhe importante é que o espaço que abrigará a SPA seja adaptado para acomodar o encanamento. São necessárias uma entrada e uma saída de água para a SPA e, ser embutida, o ideal é construir paredes de alvenaria e um piso homogêneo à base de cimento e areia.

4.1 - PRÉ-REQUISITOS

- 1 Ponto de entrada de água já misturada (quente/fria).
- 2 Saída com tubo marrom 1¹/₂" em direção a uma caixa sifonada no mínimo de 150mm com saída de 75mm.
- 3 Ponto de eletricidade para ligações bifásico em 220V com cabo de 16mm e disjuntor DR 100 A exclusivo para circuito da SPA.
- 4 Deverá ser instalado um terra eficiente para o aterramento da SPA (não use o neutro como terra).



IMPORTANTE!

✓ Antes de iniciar a instalação, encha a SPA com água e coloque – a em funcionamento por no mínimo 30 minutos a fim de verificar possíveis vazamentos, que possam ter sido causados no transporte.



Figura 1 – SPA Therma Sextavada

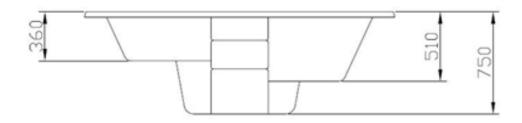


Recomenda-se:

- ✓ Instalação seja realizada por técnico autorizado OURO FINO para entrar
 em contato verificar a lista que se encontra no final deste manual.
- ✓ Caso optar por serviço não Autorizado verificar se mesmo trata-se de profissional habilitado e que este ofereça garantia de seu trabalho.
- ✓ Caso optar por instalação de aquecedor elétrico deve-se verificar qual potência, tensão e consultar eletricista quanto o melhor sistema de fiação a ser utilizado.
- ✓ Haverá perda da garantia caso houver instalação inadequada causada por profissional não Autorizado OURO FINO.

5 - CONHECENDO SUA THERMA

5.1 - DIMENSÕES FÍSICAS - CARIBE



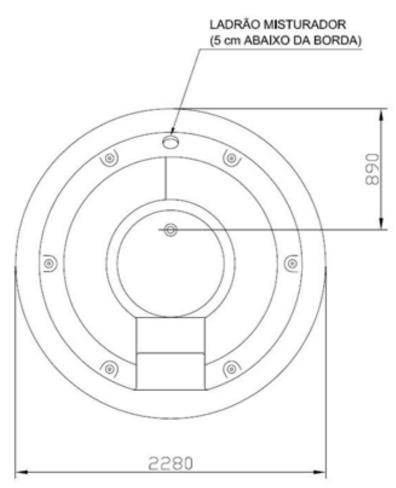


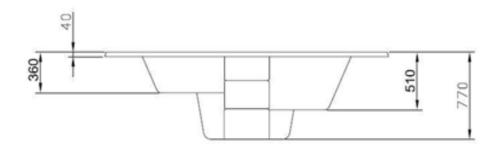
Figura 2 – Dimensões Físicas Externas Therma Caribe

MODELO CARIBE				
	PESO EM KG			
CONFIGURAÇÃO	LIQUIDO (sem embalagem)	BRUTO (com embalagem)		
STANDART	85	192		
PREMIUM	105	212		
TOP LINE	113,5	220,5		

MODELO CARIBE			
DIMENSÕES EM MM LITROS			
DIÂMETRO	PROFUNDIDADE	VOLUME	
2280	750	1000	

Tabela 01 – Dimensões Físicas Externas Therma Caribe

5.2 - DIMENSÕES FÍSICAS - SEXTAVADA



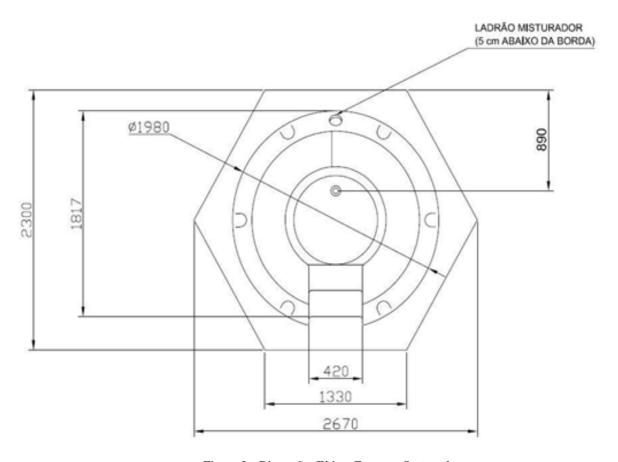


Figura 3 – Dimensões Físicas Externas Sextavadas

MODELO SEXTAVADO			
PESO EM KG			
CONFIGURAÇÃO	LIQUIDO (sem embalagem)	BRUTO (com embalagem)	
STANDART	88	228	
PREMIUM	110	250	
TOP LINE	113,5	253,5	

MODELO SEXTAVADO					
	DIMENSÕES EM MM LITROS				
COMPRIMENTO	VOLUME				
2670	2300	770	1000		

Tabela 02 – Dimensões Físicas Externas Therma Sextavada

5.3 - CONFIGURAÇÕES

CONFIGURAÇÕES				
STANDART PREMIUM TOP LINE				
6 Jatos de Hidromassagem	6 Jatos de Hidromassagem	6 Jatos de Hidromassagem		
1 Motor de 1 CV (p/ Hidro)	1 Motor de 1 CV (p/ Hidro)	1 Motor de 1 CV (p/ Hidro)		
1 Entrada e Saída de Água	1 Entrada e Saída de Água	1 Entrada e Saída de Água		
1 Escada de fibra de Vidro Antiderrapante	1 Escada de fibra de Vidro Antiderrapante	1 Escada de fibra de Vidro Antiderrapante		
2 Válvulas de Controle de Ar	4 Válvulas de Controle de Ar	4 Válvulas de Controle de Ar		
2 Dispositivos de Sucção	4 Dispositivos de Sucção	4 Dispositivos de Sucção		
1 Botão Eletrônico ou Pneumático	24 Mini Hidros	24 Mini Hidros		
	1 Aquecedor 9000 Watts	1 Aquecedor 9000 Watts		
	1 Painel de 5 funções	1 Painel de 5 funções		
	1 Sistema de filtragem completa	Sistema de filtragem completa		
	Cromoterapia	Cromoterapia		
	1 Motor de 1.5 CV	1 Motor de 1.5 CV		
		1 Skimer		
		12 Borbulhadores		
		1 Cascata curva cromada		

Tabela 3 – Configurações

5. 4 - COMPONENTES

DISPOSITIVO DE SUCÇÃO



Mantenha a grade de proteção livre de cabelos, ou quaisquer outros objetos que obstruam o fluxo d'água reduzindo a ação da hidroterapia. Sua obstrução por completo queimará a motobomba.

Figura 4

DISPOSITIVO DE HIDROMASSAGEM



Figura 5

DIREÇÃO: Posicione o direcionador de fluxo do Dispositivo de Hidromassagem para obter a direção desejada do jato d'água. **NÃO OBSTRUA OS DISPOSITIVOS DURANTE O FUNCIONAMENTO**.

VÁLVULA DE CONTROLE DE AR



Figura 6

A razão ar-água pode ser regulada através desta válvula. Girando no sentido horário reduz-se a quantidade de ar misturada na água.

SISTEMA BORBULHADOR OU "BLOWER"



Figura 7

Sistema borbulhador de ar também chamado como "Blower", que proporciona uma hidroterapia completa para o corpo, podendo ser instalado em qualquer produto (obrigatório base de nivelamento metálica). Altamente eficiente, os jatos de ar permitem um fluxo debaixo do corpo, pois, os borbulhadores não são obstruídos quando em contato com o corpo. O sistema é independente do sistema de hidromassagem

ACIONADOR ELETRÔNICO COM SENSOR DE NÍVEL



Figura 8

Sistema desenvolvido para acionamento dos motores elétricos da hidromassagem através de comando eletrônico (liga/desliga). Totalmente seguro contra choque, sensor de controle de nível d'água que evita o acionamento da Motobomba sem água o que ocasionará danos ao motor, podendo ser com 1 comando ou 2 comandos.

CASCATA



Desenvolvida em latão cromado curva (padrão)

Figura 09

AQUECEDOR



Desenvolvidas especialmente para elevar e manter a temperatura da água de sua hidromassagem, mantendo-a quente para seu máximo conforto.

Figura 10

FILTRO CARTUCHO



A filtração é realizada por um Filtro, que atua em conjunto com a Motobomba, responsável pela passagem da água "suja" da SPA e retorno da água limpa. O a filtração, além de proporcionar um menor consumo de água por evitar sua troca a cada banho.

Figura 11

KIT MINI HIDRO

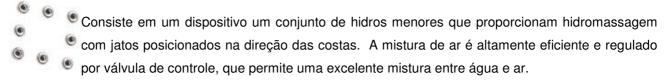


Figura 12

PAINEL E CONTROLADOR DE 5 FUNÇÕES



A função do painel de 5 comandos é acionar e comandar os seguintes equipamentos: - Aquecedor para SPAs - Bomba da hidromassagem - Filtro de água - Sistema de iluminação - Seleção de cor da iluminação - Sistema de borbulhamento - Saída Auxiliar para outro acessório.

Figura 13

OZONOTERAPIA



Figura 14

Sistema ozonioterapia é do tipo "descarga" e em sua fabricação são utilizados materiais compatíveis com o ozônio, apresentando alto índice de eficiência e confiabilidade. O ozônio é produzido através de uma descarga elétrica (introdução eletrônica) em um fluxo de ar inspirado pelo venturi. O ozônio é instável e existe na água por no máximo 20 (vinte) minutos, porém, ele é considerado o mais potente oxidante e germicida conhecido, desfazendo-se após esse período em O2 + O.

JATO GIRATÓRIO



Figura 15

A hidromassagem se dá pelos jatos de água e das micro bolhas de ar em contato com o corpo, proporcionando uma agradável massagem. A intensidade de ar é regulada através da válvula de controle de ar, e de acordo com a preferência de cada usuário. O dispositivo de hidromassagem giratório efetua a realimentação da mistura água ar, através da esfera rotatória possibilitam um pequeno turbilionamento na água.

BORBULHADOR



Sistema borbulhador de ar também chamado como "Blower", que proporciona uma hidroterapia completa para o corpo, podendo ser instalado em qualquer produto (obrigatório base de nivelamento metálica). Altamente eficiente, os jatos de ar permitem um fluxo debaixo do corpo, pois, os borbulhadores não são obstruídos quando em contato com o corpo. O sistema é independente do sistema de hidromassagem.

6 - INSTALAÇÃO

Antes de iniciar a instalação de sua SPA procure um profissional habilitado. Informar-se o mesmo já realizou instalações anteriores, a instalação é relativamente simples, porém exige cuidados e certos conhecimentos de hidráulica e elétrica.

Uma avaliação prévia da residência também é muito importante, medir os lugares por onde a SPA terá de passar até chegar ao banheiro, e se há obstáculos para que o produto chegue até lá. Outro detalhe importante é que o espaço que abrigará a SPA seja adaptado para acomodar o encanamento. São necessárias uma entrada e uma saída de água para a SPA e, ser embutida, o ideal é construir paredes de alvenaria e um piso homogêneo à base de cimento e areia.

6.1 - PRÉ-REQUISITOS

- 1 Ponto de entrada de água já misturada (quente/fria)
- 2_- Saída com tubo marrom 1¹/₂" em direção a uma caixa sifonada no mínimo de 150mm com saída de 75mm
- 3 Ponto de eletricidade: Para ligações monofásicas em 220 V com cabo 16 mm e disjuntor exclusivo para circuito de SPA nos modelos Premium e Top Line e **DR 63A** para modelo Standard **DR 25.**

MODELO	DISJUNTOR - DR
STANDART	25 Ampéres
PREMIUM OU TOPLINE	63 Ampéres

Tabela 4 – Disjuntor Conforme Modelo

4 - Deverá ser instalado um terra eficiente para o aterramento das motobombas e do aquecedor (não use o neutro como terra)

Se o cordão de alimentação for danificado, o mesmo deve ser substituído somente pelo fabricante a fim de evitar riscos.

O disjuntor e suas ligações não devem ter contato com a água bombeada, da chuva ou de qualquer outra fonte.

6.2 - ESQUEMA DE INSTALAÇÃO LIGAÇÃO VÁLVULA DE ESCOAMENTO COM LADRÃO MISTURADOR

- 1 Montar misturador na SPA
- 2 Fazer vedação do misturador à base de silicone na parte externa da SPA
- 3 Rosquear adaptador de PVC de 25 x 3/4" na saída do ladrão
- 4 Unir saída do ladrão ao "T" de escoamento da válvula disco
- 5 Rosquear adaptador de cobre na entrada de água fria ou quente.

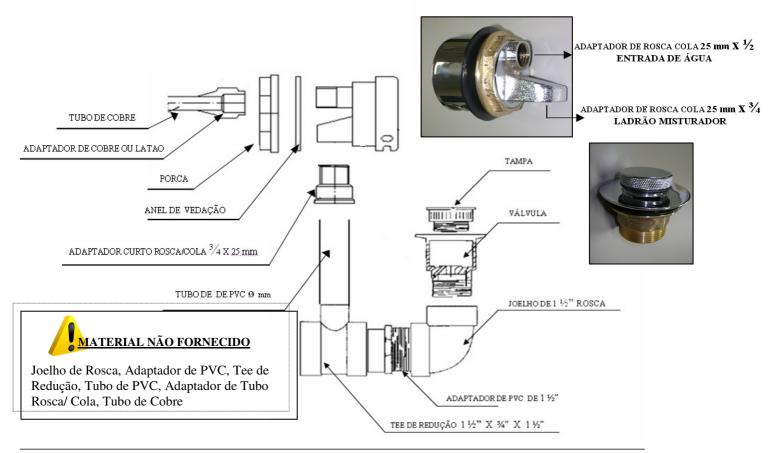


Figura 17 - Ligação Válvula de Escoamento com ladrão misturador

6.3- LIGAÇÃO DA VÁLVULA DE SAÍDA AO PONTO DE ESGOTO

Antes de colocar a SPA no local definitivo, é necessário ligar à válvula de saída um tubo de PVC 1.1/2" (Branco ou Marrom). Após assentar a, faz-se a conexão do tubo do ralo da SPA com o tubo da caixa sifonada, para evitar o mau cheiro do esgoto.

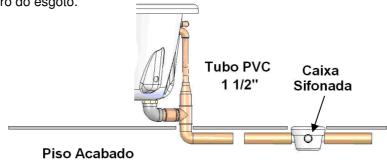


Figura 18 - Válvula de Saída ao Ponto de Esgoto

Recomenda-se:



- ✓ A área de instalação hidráulica e também seja planejado e preparado antes de instalação
- ✓ A caixa sifonada não fique embaixo da SPA
- ✓ Antes de colocar a SPA no local definitivo, é necessário ligar à válvula de saída um tubo de PVC 1.1/2" (Branco ou Marrom).
- ✓ Instalada a SPA faz-se a conexão desses com o tubo de espera, que está ligado à caixa sifonada, para evitar o mau cheiro do esgoto.
- ✓ Na entrada de água e esgoto pode-se além de PVC também optar por utilizar tubo flexível.

6.4 - TUBULAÇÃO DE ENTRADA DE ÁGUA FRIA E QUENTE

Recomendamos a utilização de tubos de cobre de 1/2" e conexão com anel de solda depositado para facilitar na montagem. O controle de vazão e temperatura devera ser efetuada por dois registros ou registro monocomando.

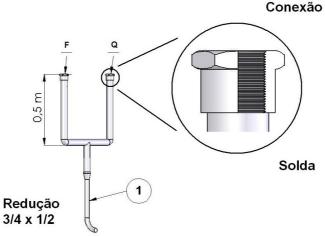


Figura 19 – Tubulação Entrada e Saída de Água Quente e Fria

Caso já possua aquecedor central de água será necessário ligar um misturador de água antes da entrada de água da SPA Therma. Para isto, pode-se proceder de duas formas para a ligação do misturador de água:

- A) Quando existir espaço suficiente para a ligação do misturador na tubulação da entrada d'água, Assentar a SPA Therma no local, ligando o tubo n.º 1 diretamente ao misturador.
 - B) Quando não há espaço suficiente para a ligação do misturador

Antes de instalar a SPA Therma será preciso fazer uma abertura na parede e ligar no misturador um pedaço de tubo de cobre. Posicionada a SPA Therma no local solda-se esse tubo ao n.º1 utilizando uma luva.

7 - ASSENTAMENTO DA THERMA

- 1- Nivele o piso.
- 2- Faça as paredes de apoio sob os assentos e sob das bordas da na largura desejada com tijolinho comum.
- 3- Deixe o acesso da motobomba livre através de uma janela de inspeção de 0,8m de altura por 1,5m de comprimento.
- 4- Aloje a SPA nivelando-a. Tome cuidado para que todos os pontos de contato com o piso sejam preenchidos.
- 5- Faça a vedação com o material à base de silicone.



IMPORTANTE!

- ✓ Não utilize cal na argamassa
- ✓ Nunca preencha as laterais com argamassa, tampando assim a tubulação assim a tubulação e embutindo a SPA.

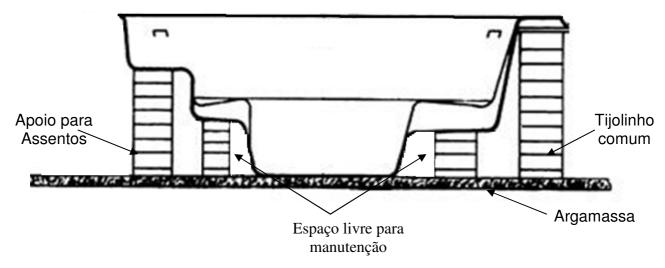


Figura 20 - Assentamento em alvenaria

8 – DECK DE MADEIRA



Caso optar pela não realização de instalação em alvenaria pode-se utilizar deck de madeira. O deck tem como finalidade a fácil instalação. Feito em madeira tipo cedrinha sua parte interna e com Angelin parte externa e pintada com verniz naval, pode ficar em ambiente interno e externo.

Figura 21 - Modelo Deck de Madeira

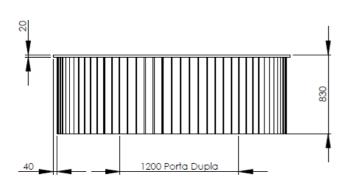
A instalação de qualquer deck pode ser feita sobre um piso já existente, sobre o contra piso ou ainda sobre vigas, no caso de haver aproveitamento do caimento do terreno. É fundamental que a superfície onde o deck será instalado esteja nivelada. A Spa deve ser assentada seguindo os mesmos passos da alvenaria, com assentamento, acesso para manutenção e vedação.

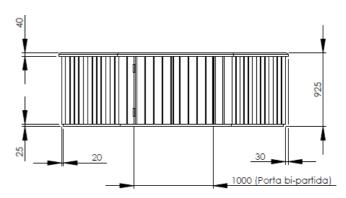
CUIDADOS COM DECK

A constante exposição às agressões do tempo, como a radiação UV, por exemplo, assim como as chuvas e o vento, podem desgastar a madeira. Para uma melhor conservação, recomenda-se o uso de um verniz apropriado, pois a impermeabilização contribui para uma maior durabilidade do produto.

O tratamento deve ser feito com verniz náutico, que deve ser reaplicado depois do lixar o deck a cada:

- √ 1 (um) ano, em caso de ambiente fechado com ausência de umidade,
- √ 6 (seis) meses, em ambientes externos em contato direto com sol e chuvas.





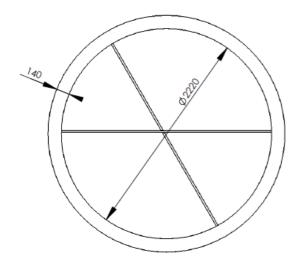


Figura 22 - Deck Therma Caribe

	750
1275	Laterais na mesma medida

Figura 23 - Deck Therma Sextavada

DECK MODELO CARIBE			
DIMENSÕES EM MM PESO APROXIMAD			
DIÂMETRO INTERNO DIÂMETRO EXTERNO ALTURA			KG
2220	2350	830	260

DECK MODELO SEXTAVADO			
DIMENSÕES EM MM PESO APROXIMAD			
DIÂMETRO INTERNO DIÂMETRO EXTERNO ALTURA			KG
2200	2350	925	270

Tabela 05 - Especificações Deck de Madeira

9 - PAINEL DO CONTROLADOR

A Série de Controladores de Spa Deluxe oferece praticidade e simplicidade ao usuário, que pode operar o sistema facilmente, e também executar algumas funções, entre elas podemos destacar o desligamento do aquecedor e de todas as bombas (hidro1, hidro2, air blower e cascata) caso não haja água suficiente para uma operação segura.

Controlador de Spa até o quadro de distribuição, coloque um circuito independente (220V) sem emendas, com as características especificadas no quadro abaixo.

- A bitola desses fios depende da distância do Controlador de Spa ao quadro de distribuição.

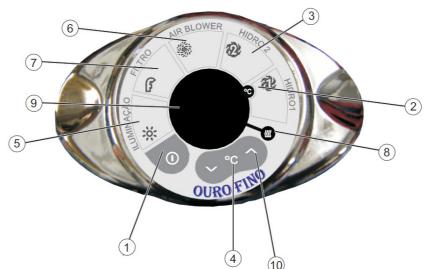


Figura 24 – Painel Controlador 5 funções

DISTÂNCIA	FIOS (mm²)	MODELO	TENSÃO (V)
1- 15 Metros	16 (mm²)	Dalama	000 1/-14-
15 - 30 metros	25 (mm²)	Deluxe	220 Volts

Tabela 6 - Configuração Elétrica do Controlador 5 Funções

- 1. Tecla ON/OFF Liga e desliga (modo Stand-by) todo o sistema.
- 2. Tecla HIDRO1 Liga/desliga a moto-bomba hidro1.
- 3. Tecla HIDRO2 Liga/desliga a moto-bomba hidro2.
- 4. Tecla AQUECEDOR Esta na verdade são duas teclas, com elas o usuário pode programar a temperatura da água entre 21ºC e 40ºC ou ainda desligar o aquecedor
- 5. Tecla ILUMINAÇÃO Esta tecla tem três funções: liga e desliga o sistema de iluminação e fixa na cor desejada
- 6. Tecla AIR BLOWER Liga/desliga o compressor usado para gerar bolhas de ar (somente modelo Top Line)
- 7. Tecla FILTRO Liga/desliga o filtro.
- 8. LED indicador assegura o funcionamento da função.
- 9. DISPLAY indicador de temperatura.
- 10. AUTOMÁTICO liga e desliga aquecedor e motobomba.



- ✓ A bitola dos fios de entrada até o quadro de distribuição e a chave geral de proteção depende da carga geral da casa ou apartamento. Esse dimensionamento, bem como o do circuito do Controlador de SPA Deluxe e os demais periféricos, deverão ser feitos por técnico habilitado. - Para ligar os fios de energia elétrica (220 V).
- ✓ Importante: Instalar sempre o Aquecedor, as Motobombas e a Caixa de comando em local de fácil acesso, ventilado e que não receba água externa direta (chuva, etc.).
- ✓ A NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão) determina a instalação de um disjuntor DR exclusivo para o circuito do Controlador de SPA, com corrente diferencial de 30 mA e corrente nominal conforme consumo do circuito.

Ajuste de Temperatura

O Controlador de Spa "Deluxe" pode ser programado para aquecer e manter a temperatura da água entre 21ºC e 40ºC, ou seja, o usuário pode escolher a temperatura que julgar mais agradável. Para ajustar a temperatura siga as orientações abaixo:

1º ligue hidro1, pois o aquecedor não liga se hidro1 estiver desligada.

2º ajuste a temperatura desejada pressionando a tecla "AQUECEDOR", aumentando ou diminuindo a temperatura programada. Visualize a temperatura programada no display.

Para desligar o aquecedor, programe a temperatura abaixo de 21ºC e confirme a mensagem no display OFF.

Modo Automático

É a função que permite ao usuário manter a temperatura da água, sem perda de energia e temperatura, ligando a motobomba e aquecedor somente quando a temperatura estiver abaixo da programada e desligando quando atingir 1º acima da temperatura programada.

Selecionando o Modo Automático

Para selecionar o modo automático o equipamento deverá estar em OFF. Pressionando a tecla de aumento de temperatura o equipamento entra no modo automático.

Ajuste de Temperatura no Modo Automático

A temperatura pode ser programada de 21º a 40º C (de grau em grau), através das teclas de seleção de temperatura. Se a temperatura escolhida estiver acima da temperatura da água, o equipamento acionará a motobomba e 1 segundo depois o aquecedor. E desligando-os após atingir 1º acima da temperatura programada. Estando a temperatura programada abaixo ou igual à temperatura da água, o sistema permanecerá desligado até que este quadro se inverta.

Saindo do Modo Automático

Para sair do modo automático pressione a tecla Liga/Desliga, voltando ao modo Stand By.

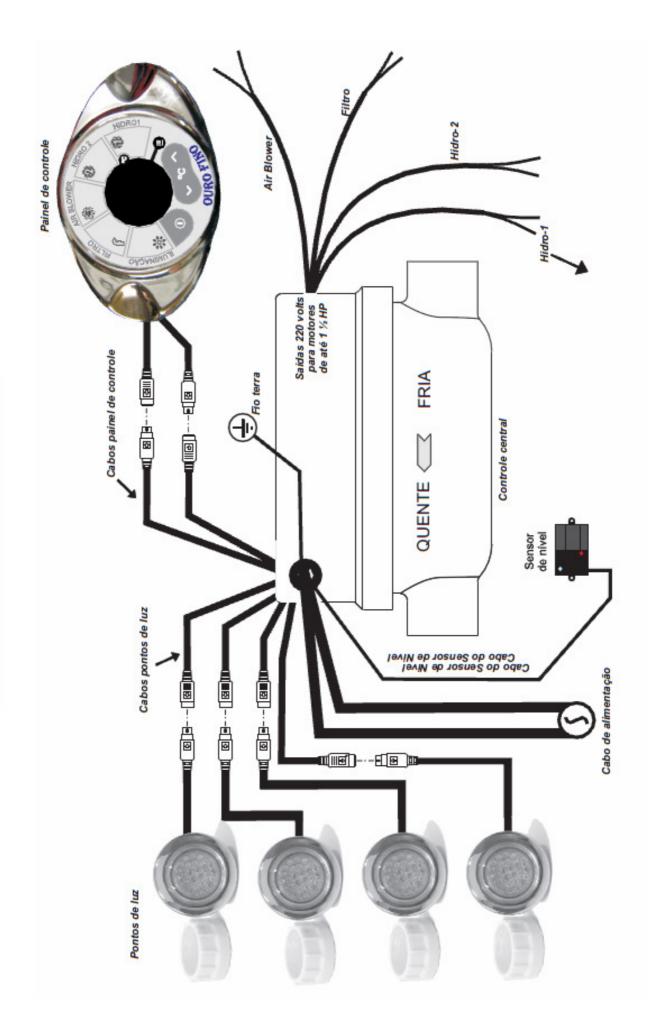


Figura 25 – Diagrama elétrico Painel 5 funções

10 - INSTALAÇÃO DA MOTOBOMBA

10.1 - RECOMENDAÇÕES PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS



IMPORTANTE!

- A instalação elétrica deverá ser feita por **profissional qualificado**, o qual verificará se a motobomba está de acordo com a voltagem de sua região. Nunca deixe de fazer o aterramento da mesma. Sugerimos que os fios atinjam a carcaça da motobomba por meio de conduíte de plástico flexível de diâmetro 3/4. Aconselhamos que se faça uma linha separada direta do quadro de entrada à motobomba.

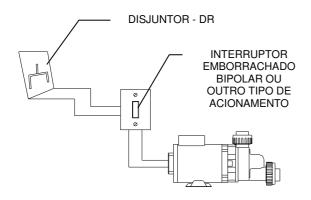


Figura 26 – Instalação Elétrica da Motobomba

- Mantenha a linha de força desligada quando estiver manipulando a motobomba ou fazendo as instalações.
- Não retire a tampa traseira do motor.
- Não retire a tampa dianteira da bomba.
- Siga atentamente as recomendações acima, em casos de dificuldades contate nosso Atendimento ao Cliente.
- Esta motobomba é para uso apenas em SPA's com Hidromassagem.
- Falhas causadas pela inobservância das recomendações acarretam em perda da garantia.

O equipamento motobomba pode ser removido de sua posição normal para mais conveniente desde que sejam satisfeitas as seguintes condições:

- Figue no mesmo nível da sucção da SPA.
- 2. Seja instalada a uma distância não superior a 3 metros da SPA.
- 3. Seja montada em base que não provoque barulho e/ou vibração.
- 4. A tubulação não dê vazamento.

Se a distância entre a bomba e a SPA for superior a 3 metros, será necessário o uso de uma bomba de maior potência.



Recomenda - se que o trabalho com eletricidade seja realizado por um profissional habilitado e obedeça a as normas ABNT – NBR 5410. Este procedimento evita curtos circuitos, choques elétricos e incêndios. A ligação elétrica incorreta implica na perca da garantia OURO FINO.

- ✓ Siga corretamente as instruções de instalação elétrica e hidráulica, e esclareça as dúvidas antes de continuar a instalação.
- ✓ Verifique se todo o material necessário para instalação está disponível.
- ✓ Verifique se os equipamentos e acessórios que serão instalados não estão danificados.

- ✓ Ligar os fios de alimentação 220 VAC em um disjuntor DR de 25 A para modelos Standart e 63 modelos Premium e Topline.
- ✓ Todo o equipamento elétrico deve ser aterrado, assim como a rede elétrica do local deve estar protegida com disjuntores e/ou fusíveis.
- ✓ Bitola dos fios de entrada: até 15 metros cabo 16mm, acima até 30 metros cabo 25 mm.

10.2 - FUNCIONAMENTO E CARACTERÍSTICAS



IMPORTANTE!

Este produto conta com uma proteção contra queima ou dano da motobomba da SPA caso a mesma seja ligada SEM ÁGUA ou com a água ABAIXO do nível de segurança. Nas condições acima citadas o Acionador NÃO ligará a bomba

Quando o nível da água for restabelecido nas condições de segurança para o correto funcionamento da bomba, a chave de ON/ OFF deverá ser acionado novamente.

- ✓ O produto tem por finalidade acionar a bomba de hidromassagem
- ✓ Pressionar ON/ OFF para ligar e desligar o equipamento
- ✓ Funcionar com 220 V conforme ligação
- ✓ A tolerância da voltagem é de 10% para mais e para menos, ou seja, 99 V a 122 V e 198 V a 230 V.

CUIDADOS NAS CONEXÕES ELÉTRICAS

- ✓ Evitar utilizar emendas
- ✓ Quando necessárias emendas efetuar uma longe da outra isolar bem com fita isolante e vedar
- ✓ Não fazer emendas no cabo de entrada do relógio padrão com a SPA

10.3 - MOTOBOMBA AUTO DRENANTE

A Ouro Fino equipa suas SPAs de hidromassagem com uma moderna bomba d'água, que segue padrões internacionais de segurança e higiene. Seu design auto-drenante permite o escoamento d'água retida nas tubulações e no corpo da própria bomba, evitando a ocorrência de aromas desagradáveis e desperdício d'água com limpezas de tubulações, sendo também, totalmente anti-choque, pois é fabricada com material plástico de engenharia de forma a não permitir o contato d'água com as partes metálicas do motor eblétrico, sendo que no caso extremo da ocorrência de curto circuito o usuário estará protegido. Acompanha um novo sistema de fixação da bomba à tubulação da SPA, através de uniões, que depois de coladas, também permitem a remoção da bomba, para uma manutenção ou limpezas futuras, por intermédio de um simples rosquear.

Motobomba é um conjunto que se divide em duas partes: Bomba e Motor. 1. A bomba fabricada em material plástico é a parte que entra em contato direto com a água. Desta forma, não haverá contato com as partes metálicas. Modelo autodrenante, ou seja, permite o escoamento residual após esvaziamento da SPA, evitando assim uma contaminação e odores desagradáveis. 2. O motor fabricado em ferro fundido, totalmente isolado, e a parte elétrica da motobomba é bivolt (110/220 V), monofásico 60Hz ou 50Hz. Sua potência 1 CV apresenta no modelo STANDART.

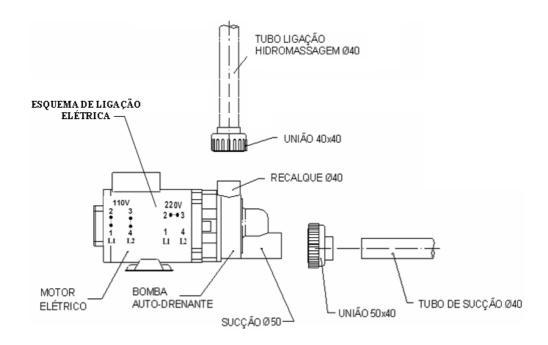


Figura 27 - Motobomba Autodrenante

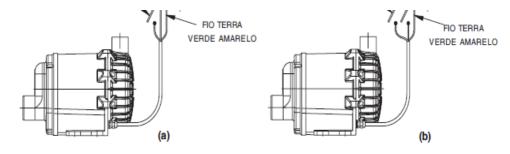
POTÊNCIA (CV)	1/	3	1/	' 2	3/	4	1	
VOLTAGEM (V)	127	220	127	220	127	220	127	220
AMPERAGEM (A)	6.0	3.0	7.4	3.7	9.2	4.6	11.4	5.7
FREQUÊNCIA (Hz)	60	60	60	60	60	60	60	60

Tabela 7 – Especificações Motobomba Auto Drenante

10.4 - MOTOBOMBA SILENCE PLUS

A motobomba modelo Silence Plus apresenta seu modelo de instalação elétrica especificado abaixo. Em caso de dúvidas referente à motobomba Silence Plus e sua instalação consultar a manual pelo site http://www.syllent.com.br/por/produtos linha.asp. Este Modelo de Motobomba apresenta na configuração do modelo PREMIUM e TOP LINE.

INSTALAÇÃO ELÉTRICA



- * REDE FASE NEUTRO 127V OU 220V DISJUNTOR UNIPOLAR (a)
- * REDE FASE FASE 220V DISJUNTOR BIPOLAR (b)

Figura 28 – Motobomba Silence Plus

- ✓ Verificar se a tensão (voltagem) da rede elétrica é a mesma da motobomba.
- ✓ Conectar a fiação elétrica da motobomba ao interruptor da SPA e rede elétrica conforme figura,
- ✓ Não esqueça a ligação do fio terra,

- ✓ Na instalação deve estar garantido que toda motobomba seja preenchida de água automaticamente quando o enchimento da SPA,
- ✓ Para maior eficiência da auto drenagem da motobomba e tubulação recomendamos que a base de fixação recomendamos que a base de fixação da motobomba seja inclinado.

10.5 - POSICIONAMENTO DAS MOTOBOMBAS



Figura 29 - Modelo de Posicionamento das Motobombas, Filtro e Aquecedor

10.6 - ESQUEMA ELÉTRICO MOTOBOMBA C/ ACIONAMENTO PNEUMÁTICO

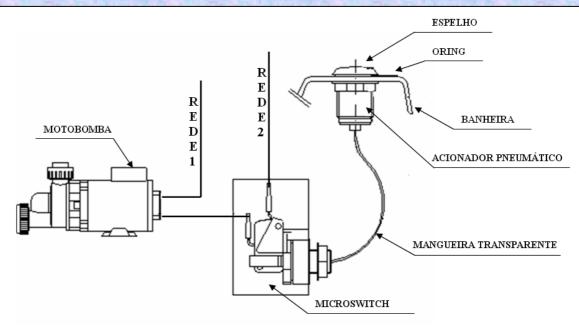


Figura 30 - Motobomba Acionamento Pneumático

11- ACIONADOR COM SENSOR DE NÍVEL

O acionador eletrônico da Ouro Fino com sensor de nível conta com uma proteção contra queima ou dano da motobomba da SPA caso a mesma seja ligada sem água ou com água abaixo do nível de segurança. Nestas condições o acionador eletrônico não irá ligar a motobomba.

Além da proteção da motobomba, o acionador eletrônico proporciona segurança ao usuário, pois o duplo isolamento dos circuitos internos evita o contato direto com partes eletricamente perigosas.

Enquanto acionado, um led vermelho indicará que a motobomba está funcionando. Quando ocorrer falta de energia elétrica e o acionador eletrônico estiverem em funcionamento, ele retornará desligado, sendo necessário apertar novamente o botão On/Off para aciona-lo novamente.

O acionador eletrônico opera ligado à rede de 220 volts, conforme a ligação da seleção da voltagem o limite é de 2 CV.

Existem dois modelos de acionadores eletrônicos com sensor de nível. Com opções de um ou dois acionamentos.

1 acionamento



Figura 31 - Sensor de nível 1 acionamento

2 acionamentos



Figura 32 – Sensor de nível 2 acionamentos

11.1 - FUNCIONAMENTO E CARACTERÍSTICAS



IMPORTANTE!

Este produto conta com uma proteção contra queima ou dano da motobomba da SPA caso a mesma seja ligada SEM ÁGUA ou com a água ABAIXO do nível de segurança. Nas condições acima citadas o Acionador NÃO ligará a bomba.

Quando o nível da água for restabelecido nas condições de segurança para o correto funcionamento da bomba, a chave de ON/ OFF deverá ser acionado novamente.

- ✓ O produto tem por finalidade acionar a bomba de hidromassagem,
- ✓ Pressionar ON/ OFF para ligar e desligar o equipamento,
- ✓ Funcionar em 220 V conforme ligação da seleção da voltagem,
- ✓ A tolerância da voltagem é de 10% para mais e para menos, ou seja, 198 V a 230 V.

FORA DESTAS FAIXAS NÃO HÁ GARANTIA DE FUNCIONAMENTO.

- ✓ Verificar a voltagem da rede e selecione a voltagem correspondente,
- ✓ Faça a ligação do painel com a fonte conectando as cores correspondentes,
- ✓ Isolar todas as emendas inclusive às conexões de encaixe com fita isolante protegendo-as contra umidade.

11.2 - FONTE DO ACIONADOR ELETRÔNICO COM 1 OU 2 COMANDOS

FONTE DO ACIONADOR ELETRÔNICO COM 1 COMANDO

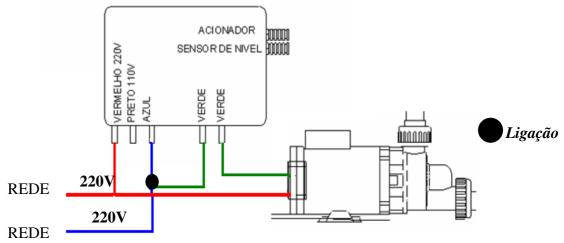
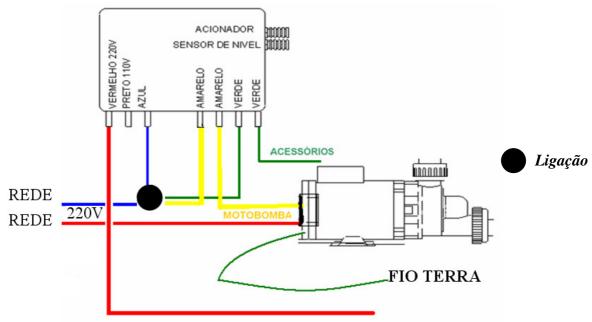


Figura 33 - Fonte do acionador eletrônico 1 comando

FONTE DO ACIONADOR ELETRÔNICO COM 2 COMANDOS



IMPORTANTE!

Figura 34 - Fonte do acionador eletrônico 2 comandos

Azul + Vermelho = 220 V Preto + Vermelho = 110 V

12 – CUIDADOS NA UTILIZAÇÃO OPERAÇÃO DA SPA

CUIDADOS PRELIMINARES

Proteja a SPA contra resíduos de construção, evitando riscos provocados por serras, martelos, pregos e pisar com calçados dentro dela. Limpe bem a SPA antes de colocá-la em funcionamento.

"NUNCA LIGUE O MOTOR COM A SPA VAZIA"

INSTRUÇÕES PARA USO

- ✓ Certifique-se que o dreno da SPA esteja na posição mais baixa (tampado).
- ✓ Encha a SPA ate cobrir por completo os dispositivos de hidromassagem.
- ✓ Nunca encha a SPA com água cuja temperatura seja superior a 45° C, pois poderá causar danos em sua tubulação e acabamento superficial.
- ✓ Não adicione produtos que possam causar espuma excessiva. A motobomba é controlada por interruptor, acionamento pneumático ou eletrônico e será acionada imediatamente depois de ligada.
- ✓ Dispositivo de sucção mantenha a grade de proteção livre de cabelos, ou quaisquer outros objetos que obstruam o fluxo d'água reduzindo a ação da hidroterapia. Sua obstrução por completo queimará a motobomba.
- ✓ Não deixe cabelo em contato com dispositivo de sucção (recomenda-se amarrar os cabelos longos e preserva-los distantes da sucção).
- ✓ Evite que ferramentas ou qualquer outro objeto caiam dentro da SPA.
- ✓ Ao realizar pintura ou colocação de forro ou qualquer outro serviço de alvenaria cubra a SPA com plástico para evitar respingos, oxidações ou quaisquer outras danificações.
- ✓ Não modifique as instalações hidráulicas ou elétricas da SPA.
- ✓ Crianças devem ser acompanhadas por adulto responsável na utilização da SPA.
- ✓ Problemas de saúde, gestação verificar com a médica liberação para utilização da SPA.

13 - LIMPEZA E MANUTENÇÃO



SUPERFÍCIE DA SPA

- ✓ Para limpeza diária utilize sempre PRODUTOS NEUTROS, como sabão neutro (coco) ou detergente neutro com pano limpo, macio e umedecido ou esponjas (suaves). Enxagüe e seque com pano ou toalha macio e suave.
- ✓ Retire a poeira e a sujeira com um pano ou toalha de algodão limpo e seco.
- ✓ Nunca use produtos abrasivos tais como, palhas de aço ou tecidos com resíduos sólidos que acabarão danificando a superfície.
- ✓ Nunca use em sua SPA tanto para limpeza como para higiene qualquer tipo de spray ou produtos com características ácidas, como por exemplo: água sanitária, desinfetante à base de pinho, produtos que contenham soda cáustica ou amoníaco.
- ✓ Nunca use limpadores ou desengordurantes abrasivos derivados de petróleo que contenham álcool ou amônia.
- ✓ Aplique periodicamente uma cera líquida (automotiva), mantendo a SPA espelhada protegendo o revestimento.
- ✓ Cuidado com esmaltes ou removedores de esmaltes de unhas, solventes, gasolina, óleo de pinho ou soluções para limpeza a seco.
- ✓ Evite colocar lâminas de barbear ou outros instrumentos cortantes sobre a superfície da SPA.
- ✓ Caso a superfície seja suavemente riscada, recupere o brilho e a qualidade original da mesma forma que se recupera a superfície de um carro, simplesmente polindo com ceras siliconizadas.
- ✓ Limpe do refil do filtro é a cada 2 meses, tempo de vida útil do refil 1 ano. Para limpa-lo desrosquei a tampa do filtro e retire o cartucho limpe-o com água corrente.
- ✓ Mesmo quando SPA não for utilizada, recomenda-se pelo menos uma vez ao mês, encher a SPA e colocar as motobombas em funcionamento em um tempo mínimo de 20 minutos para evitar que as bombas travem por corrosão.
- ✓ Consulte nosso atendimento ao cliente em caso de dúvidas.

SISTEMA DA HIDROMASSAGEM (TUBULAÇÃO)

A cada 2 meses limpar o sistema de hidromassagem. Quando houver uma freqüência maior de utilização, deve-se efetuar a limpeza uma vez por mês.

- ✓ Encha a SPA com água quente (temperatura de banho) até cobrir os jatos.
- ✓ Coloque 2 colheres (chá) de detergente neutro.
- ✓ Ponha a hidromassagem em funcionamento por 30 minutos.
- ✓ Em seguida esvazie a SPA e encha novamente com água fria e limpa.
- ✓ Ligue novamente por 10 minutos e esvazie a SPA.

13 - ANTES DE LIGAR A AUTORIZADA VERIFIQUE:

PROBLEMA	PROVÁVEL CAUSA	SOLUÇÃO			
Hidromassagem não funciona	1 - Ligação errada	Confira a ligação dos fios			
	2 - Disjuntor desligado	Ligue o disjuntor			
	3 - Águas abaixo dos jatos	Encha a banheira até ultrapassar altura dos jatos			
	4 - Os jatos estão fechados	Regular os jatos de acordo com a sua preferência			
	5 - Fios da Motobomba desconectados ou ligados incorretamente	Conectar fios da motobomba corretamente			
Manchas Amareladas	1 - Água suja parada na SPA	Retirar a água e limpar as Spa conforme instrução do manual			
SPA demora a esvaziar	1 - Sucção Obstruída	Desobstruir a Sucção			
Tensão elétrica abaixo do Especificado	1 - Fornecimento inadequado de energia	Contactar fornecedor de energia elétrica			
Aquecedor não esquenta a água	1 - Disjuntor desligado	Ligar disjuntor			
	2 - Tempo insuficiente de aquecimento	Acione o botão da hidromassagem			

Tabela 8 - Prováveis Problemas, Causas e Soluções

GUARDE SUA NOTA FISCAL E ANTES DE EFETUAR CONTATO TENHA A MESMA EM MÃOS



Atendimento ao Cliente Ouro Fino

(11) 2179 - 6161 - Segunda á Sexta - feira (08:00 ás 16:00)

e-mail: sac@ourofino.com.br

www.ourofino.com.br

Para sua comodidade, agilidade e rastreabilidade da fabricação, no caso de qualquer atendimento em garantia, são convenientes ter estes dados em mãos:

NOTA FISCAL OU PEDIDO DE COMPRA

ORDEM DE PRODUÇÃO - (Ficha colada no casco ou na embalagem da SPA)

RELAÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA OURO FINO

BAHIA

LAURO FREITAS

CONTATO: ALESSANDRO / GIL DUARTE (Solar /ofurô/ SPA) OCEÂNICA COM. E SERVIÇOS LTDA AV. PRAIA DE ITAPUÃ QD. A 17, S/N LOTE 01, VL. DO ATLÂNTICO, LAURO DE FREITAS - CEP 42700-000 CONTATO: (71) 3369-3414

E_mail: oceanica@terra.com.br

SALVADOR

CONTATO: DILMAR (Banheira / Solar) **DILMAR ALVES BARRETO** RUA IRAPUA, 06, BAIRRO COSME DE FARIAS, SALVADOR - CEP 40253-255 CONTATO: (71) 9136-1058

BRASILIA

CONTATO: ELOISIO (Banheiras - SPA) AQUESERVICE SERVICOS AUTORIZADOS LTDA SCLN QD. 409 BLOCO A LOJA 33 - SUB SOLO, BAIRRO ASA NORTE, BRASILIA, CEP 70857-510 CONTATO: (61) 3349-2604 - (61) 3273-9662 -(61) 9982-4441 – (61) 9937 - 2828

Email: aqueservice@correioweb.com.br

CONTATO: ALESSANDRO (Banheira) KASA SERVICOS HIDRAULICOS E ELETR. LTDA RUA 310 LOTE 4,5 AP. 302, BAIRRO AGUAS CLARAS, BRASILIA - CEP 71956-360 CONTATO: ((61) 3567-2005 - (61) 3567-2186 Email: homeservice@uol.com.br

ESPIRITO SANTO

CONTATO: JOMAR (Banheira / SPA)

N&K ASSISTÊNCIA TÉCNICA E COM. LTDA-ME RUA: MANOEL DA SILVA, 270, TABUAZEIRO, VITÓRIA CEP: 29043-471

CONTATO: (27) 3223 - 3623 ou (27) 9769-6185

Email: jomar.f.siring@hotmail.com

ciadasbombasesaunas@hotmail.com

GOIAIS

CALDAS NOVAS

CONTATO: ROBERTO CARLOS (Banheira /SPA/ Solar) ROBERTO CARLOS EVANGELISTA DE OLIVEIRA R. MARIO DE GODOY, QD.50-LOTE 15, PQ.REAL, MUNICIPIO CALDAS NOVAS - CEP 75690-000 CONTATO: (64) 9222-9909 - (64) 9222-9903 Email: roberto.ceo@brturbo.com.br

MINAS GERAIS

BELO HORIZONTE

CONTATO: Leandro (Banheira/ SPA) ELETRO PARANA LTDA RUA TAMOIOS, 1149, CENTRO BELO HORIZONTE - CEP: 30120-050 CONTATO: (31) 3201-5340 Email: eletroparana@yahoo.com.br

CONTATO: ELTON (Motobombas, ofurôs/SPA) TECNO BOMBAS LTDA RUA ANFIBOLIOS, 253, BAIRRO CARLOS PRATES, BELO HORIZONTE - CEP 31210 - 440 CONTATO: (31) 3201-6132 - 9646-4971 - 3072-8905

Email: tecnobombasltda@hotmail.com

CONTAGEM

CONTATO: MARDEN (Banheira / Solar) SISTEMA MANUTENCÕES LTDA ME RUA JAPURA, 314 - LJ.3, BAIRRO AMAZONAS, CONTAGEM - CEP 32240-070 CONTATO: (31) 3362-4882 - (31) 9615-2047-(31) 2565 - 2047 ou (31) 8576-3832 Email: contato@sistemamanutencoes.com SITE: www.sistemasmanutencoes.com

ITAJUBÁ

CONTATO: BETO (Banheira/ SPA) CASA DAS PISCINAS - LUIZ ALBÉRTO BARBOSA - ME RUA JORGE BRAGA 392, BAIRRO AVENIDA, ITAJUBA - CEP: 37504-052 CONTATO: (35) 3622-3976 - (35) 9922-3976 Email: casadaspiscinasmg@hotmail.com

JUIZ DE FORA

CONTATO: CARLOS (Solar -Banheiras) **CARLOS ROBERTO STRENG** RUA JOSE RAFAEL DE SOUZA ANTUNES, 482 / 101, BAIRRO LOURDES, JUIZ DE FORA - CEP: 36070-460 CONTATO: (32) 3235-1408 - (32) 9982-1720 Email: carlinhoshidraulica@hotmail.com

MANHUÇU

CONTATO: LANDERSON (Banheira) INNOVA - ARICEL COM. DE MAT. DE CONST. LTDA - ME RUA OLIMPO VARGAS, 253, MANHUCU, - MG CONTATO: (33) 3331-6738 ou (33) 8404-0552 Email: innova.lander@hotmail.com

UBERLÂNDIA

CONTATO: GILMAR (Banheira / SPA/ Solar) **GILMAR HILARIO GUEDES** AV. DR. LAERTE V. GONCALVES, 3002 - CJ.SEGISMUNDO, BAIRRO STA MONICA UBERLANDIA - CEP: 38408-176 CONTATO: (34) 3216-5085 - (34) 9991-2154 - (34) 3211 - 3791

Email: gilmarhidroeletrica@yahoo.com.br

CONTATO: REGINALDO (Banheira) RUA VINTE NOVE DE OUTUBRO, 284, COPACABANA. CFP: 38411-068 CONTATO: (34) 3086-0132 ou (34) 9971-3260 Email: reginaldo.hidraulica@yahoo.com.br solucaohidraulica@yahoo.com.br

VARGINHA

CONTATO: JOAO (Banheira/ SPA / Solar) JOAO VALIM HIDRAULICA GERAL LTDA RUA JOSE BARCELONA DE OLIVEIRA. 54. BAIRRO BARCELONA, VARGINHA - CEP: 37022-100 CONTATO: (35) 3221-5684 - (35) 9915-1156 - (35) 9197 - 3599 Email: jvhidraulica@hotmail.com

RELAÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA OURO FINO

MATO GROSSO

DOURADOS

CONTATO: MANUEL (Banheira) MANUEL RODRIGUES DE SOUZA

R. DR. VANILTONFINAMORE, 900 VL INDUSTRIAL, DOURADOS

CEP: 79840-110

CONTATO: (67) 3428-2895 ou (67) 9905 - 8951 Email: manuelaquecedor@hotmail.com

CAMPO GRANDE

CONTATO: JOSÉ MAURO (Banheira e Solar)

JOSÉ MAURO MARTINS

RUA JOAQUIM FRANCISCO LOPES, 481, JARDIM MANUEL TAVEIRA

CAMPO GRANDE, CEP: 79115-450 CONTATO: (67) 9984 - 1932

Email: josemauromartins@hotmail.com

PARANÁ

CONTATO: CARDOZO (Banheira)

CASA PEQUENA - MATS. HIDRAÚLICOS LTDA AV.DUQUE DE CAXIAS, 3537 - A, CENTRO, MUNICIPIO: LONDRINA - CEP 86010-190 CONTATO: (43) 3323-2341 ou (43) 9991-9423

Email: cardozo pereira@hotmail.com

CONTATO: MARCOS (Banheiras)

WILSON MARCOS RAMOS

RUA REALEZA, 281, JD.PEDRO DEMETECO, MUNICIPIO: PINHAIS - CEP 83324-260

CONTATO: (41) 3668-9150 ou (41) 9644-1409 ou (41) 8436-5060

Email: exclusivabanheiras@yahoo.com.br

CONTATO: LUIZ BURBELLA (Banheiras / Solar)

HIDROARTE

Rua Bahia n.06 casa 97, Campo Pequeno, Colombo/Pr -

CEP: 83 400 000

CONTATO: (41) 3056-0974 ou (41) 9224-7798 ou (41) 8408-3541

ou (41) 9251-8808 Email: hidroarte@live.com

CONTATO: VALDENIR/ HUMBERTO (Banheira/SPA)

HIDROTERMI INSTALADORA

RUA SONIA MARIA 568, VILA HAUER, CURITIBA - CEP: 81.630-270 CONTATO: 41-3601-9066 ou 41-8466-0130 ou 41-9974-0197

EMAIL: contato@hidrotermi.com.br SITE: www.hidrotermi.com.br

CONTATO: KARIN K ARRUDA (Banheira/ SPA)

HIDRO FORTE

RUA TUNISIA, 921 LOJA 02, BAIRRO FATIMA, MUNICIPIO: COLOMBO CEP 83405-190

CONTATO: (41) 9820-7889 ou (41) 3663-2337 ou (41) 3562 - 6586

Email: hidro-forte@hotmail.com

CONTATO: VALDENIR/ HUMBERTO (Banheira/SPA)

HIDROTERMI INSTALADORA

RUA SONIA MARIA 568, VILA HAUER, CURITIBA - CEP: 81.630-270 CONTATO: (41) 30395636 OU (41) 88252599 OU (41) 92597429

OU (41) 98179779

EMAIL: contato@hidrotermi.com.br SITE: www.hidrotermi.com.br

RONDONIA

CONTATO: MAXIMO (Banheira / Solar/ SPA) MAX HIDRONORTE COM. MAT.CONSTRUCAO LTDA AV. BUENO AIRES, 1154 A, NOVA PORTO VELHO, PORTO VELHO CEP 76820-138

CONTATO: (69) 3225 -2101 - (69) 9957-8116

Email: maxim.0@hotmail.com

PERNAMBUCO

RECIFE

CONTATO: DORIVAL (Banheira/SPA) HIDROBRAS HIDRAULICA BRASIL

RUA ITAQUICE, 109, VILA MAURICEIA, RECIFE, CEP 51350-160

CONTATO: (81) 3471-1093 ou (81) 9136-9414

Email: dorivalfsilva@gmail.com

RIO DE JANEIRO

BOTAFOGO

CONTATO: VALDO (Banheiras)

SINEVALDO DOS SANTOS HIDROMASSAGENS M.E. RUA GENERAL POLIDORO, 185 - AP.402, BOTAFOGO,

RIO DE JANEIRO

CONTATO: (21) 2543-8834 - (21) 7103-5915

Email: riohidro@uol.com.br

<u>NITERÓI</u>

CONTATO: MARCOS (Banheira / SPA/ Solar) DOLAR-TEC COM. DE PECAS E SERV. LTDÁ-ME AV. EWERTON XAVIER, 2101 - LOJA 131 - I BIZA SHOPPING, ITAIPU, NITEROI - CEP 24342-040 CONTATO: (21) 2609-6073/6992 - (21) 9971 - 3615

Email: dolartec.ass@gmail.com

RIO DE JANEIRO - CAPITAL

CONTATO: GERSON (Trocador de Calor - SOLAR) SORRISO DAS PISCINAS E SAUNAS LTDA RUA BARCELONA, 12, CACHAMBI, RIO DE JANEIRO

CEP: 20785 - 130

CONTATO: (21) 3181-3398 - (21) 7861-4006 - (021) 9703-4502

Email: sorrisopiscinas@yahoo.com.br

RIO GRANDE DO SUL

CONTATO: PERICLES (Banheira / SPA) ESPARTA PRODUTOS COM. LTDA.

RUA BEZERRA DE MENEZES, 87 SALAS 308 / 309, PASSO DA AREIA - PORTO ALEGRE - CEP 91350-130

CONTATO: (51) 9971-6584 ou (51) 3337-9511

Email: esparta.ez@gmail.com.br

SANTA CATARINA

CONTATO: LUIZ (Banheira / SPA)

HIDRODORADA

RUA DESEMBARGADOR TAVARES SOBRINHO, 216 CASA 03,

BELA VISTA, JOIVELLE - SC - CEP: 89206-500 CONTATO: (47) 3026-6187 ou 9636-4350 Email: hidrodorada@hotmail.com

CONTATO: DAVI (Banheira)

RUA FLOR DO CAMPO, QUADRA 1922, SERRARIA,

SÃO JOSÉ - SC CEP:88115-780

CONTATO: (48)3257-6361 ou (48)8411-7086 Email: urbano.aluminio@hotmail.com

RELAÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA OURO FINO SÃO PAULO

BAURU

CONTATO: JAIRO (Banheiras/ SPA)

JAIR GARCIA NUNÈS ME

RUA GERSON FRANÇA 7-8, CENTRO, - CEP: 17015-2000

CONTATO: (14) 3214 - 3316 ou 9133 - 6673

Email: jairgnunes@ig.com.br

CAMPINAS

CONTATO: ANDRÉ (Banheiras/ SPA / SOLAR)

HIDROTECNICA HIDRAULICA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

RUA COATIARA, 36, PQ.UNIVERSITARIO,

CAMPINAS - CEP: 13056-492

CONTATO: (19) 3266-6717 - (19) 9791-4035 - (19) 92023901

Email: <u>hidrotecnicainstalacoes@yahoo.com.br</u> atendimento@hidrotecnicaservicos.com.br

CONTATO: LUCIANA (Banheiras/ SPA/ SOLAR)

W.D. ZANCHET M.E.

RUA AMERICO FERREIRA DE CAMARGO FILHO -

COND. COLINA DO ERMITAGE - CAMPINAS -CEP: 13106 -134

CONTATO: (19) 3722 0454, (19) 8153 - 5135, (19) 8179 - 0362

Email: <u>luciana@zanchetservicos.com.br</u>

CONTATO: VANDERLEI (Banheira/ SPA)

V. CHARLES PRANDO DE CARVALHO

RUA ABAÇAI, 736, PQ UNIVERSITARIO VIRA COPOS,

CAMPINAS - CEP: 13056-481

CONTATO: (19) 7812-8380 ou 9161 - 2731 ou 3258-5339

Email: hidrotec.2009@hotmail.com

CONTATO: NAVARRO (Banheira/ SPA/ Solar)

HEC - HIDROELETRO CAMPINAS

RUA: ROSA ABURAD KROURI, 914, SOUSAS, CAMPINAS

CEP:13105-618

CONTATO: (19) 3258-2192 - 8144-6008 - 8842-5993

Email: hidroeletrocampinas@globomail.com

GUARATINGUETÁ

CONTATO: SIMÃO (Banheiras / SPA)

SIMAO UZUM FILHÒ GUARATINGUETA - M.E.

RUA BENJAMIN CONSTANT, 222,

BAIRRO SAO BENEDITO, GUARATINGUETA - CEP 12502-160

CONTATO (12) 3133-2030 - (12) 9776-7123

Email: simaouzum@uol.com.br

GUARULHOS

CONTATO: ISAQUE/ CÉLIA REGINA (Banheiras/ SPA)

HIDROCIA COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES E SERVIÇOS RUA EDGAR, 162, CENTRO, GUARULHOS – SP

CEP: 07124-380

CONTATO: (11) 2457-3581 ou (11) 2458-1982(FAX)

Email: hidrocia@hotmail.com

GUARUJÁ

CONTATO: LUIZ FERNANDO (Banheiras/ SPA/ Solar)

ABC AQUECEDORES E MAT. HIDRAULICOS LTDA

AV. ADHEMAR DE BARROS, 522,

JARDIM SANTO ANTONI, GUARUJÁ – CEP: 11430-000

CONTATO: (13) 3387-2278

Email: abcaquecedores@abcaquecedores.com.br

JACAREÍ - SP

CONTATO: RENAN (Banheiras e SPA)

ELETRONICA RF DE JACAREI LTDA

RUA DR. LUCIO MALTA, 122, CENTRO, CEP: 12327-001

CONTATO: (12) 3951-8812 Email: eletrorf@uol.com.br

<u>JUNDIAÍ</u>

CONTATO: OCIMAR (Banheiras / SPA)

SINEVALDO DOS SANTOS HIDROMASSAGEM – ME RUA TEODORO SAMPAIO, 60 JD. DO LAGO – JUNDIAÍ

CEP: 13203-690

CONTATO: (11) 9786-5513 ou (11) 4817-2385

Email: ocimarhidroart@gmail.com

JAÚ

CONTATO: MARCOS/ RAFAEL(Banheiras/ SPA)

HIDROPLUS JAU

RUA GOVERNADOR ARMANDO SALLES 18, CENTRO,

JAU - CEP 17201-360

CONTATO: (14) 3624-6512 - (14) 9733-2025

Email: hydroplusjau@hotmail.com

MARÍLIA

CONTATO: MARCOS (Banheiras/ SPA/ Solar)

CASTADELLI COMERCIAL LTDA ME

RUA CORONEL GALDINO DE ALMEIDA, 297,

CENTRO, MARILIA - CEP: 17500-100

CONTATO: (14) 3413-1133 - (14) 8135-0082

Email: castadelli@ig.com.br

<u>MAUÁ</u>

CONTATO: ALAN / EDILSON (Banheiras)

ARCOTEC REPARO DE BOMBAS HIDRAULICAS

RUA HUGO SCACHETTI, 151, JD. ZAIRA - CEP: 09321-340

CONTATO: (11) 4518-4342 ou (11) 9833-3386 ou

(11) 6275-6810 ou (11) 4546-4375

Email: arcotec@r7.com

OSASCO

CONTATO: ALBERTO (Banheiras / SPA/ Solar/ Motor)

ABM - SOLUÇÕES EM HIDROMASSAGENS E MANUTENÇÃO LTDA

RUA MINAS BOGASIAN, 315 – SALA 03

CENTRO - OSASCO. - CEP: 06013-010 CONTATO: (11) 3682-4948 - (11) 9563 - 9976

(11) 9958 – 4945 ou (11) 34531-9665

Email: abm@abmbanheiras.com.br

abm.icat.comercial@terra.com.br

alberto@abmbanheiras.com.br

CONTATO: SABRINA/ JOÃO (SOLAR)

TORRES & BONATO ELÉTRICA E HIDRÁULICA LTDA. RUA JOÃO DE BARRO, 176, VILA AYROSA, OSASCO

CEP: 06013-010

CONTATO: (11) 3656-9063

Email: torresbonato@terra.com.br

<u>PERUÍBE</u>

CONTATO: CARLOS (Banheiras)

C&K MAX MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DEofurôS

RUA ALBERTO PEREIRA FORTUNA, 102, PARQUE D' AVILLE,

PERUÍBE - CEP: 11750-000

CONTATO: (13) 3454-1245 ou (13) 7894-5984

Email: max.hidro@hotmail.com

PRESIDENTE PRUDENTE

CONTATO: ANTONIO CARLOS (Banheiras)

RUA JOSÉ CLARO, 45, VILA JESUS, PRESIDENTE PRUDENTE - SP

CEP: 19020-010

CONTATO: (18)9108-0539 ou (18)9771-7676 ou FAX (18)3223-5721

RELAÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA OURO FINO SÃO PAULO

RIBEIRÃO PIRES

CONTATO: CICERO (Banheiras / SPA)

CICERO AUGUSTO MARTINS

R ARMANDO PORTELA, 192, JD RANCHO ALEGRE,

RIBEIRÃO PIRES - CEP 09441-510

CONTATO: (11) 9693-4996 ou 4823 – 9423 ou 8305-8242

Email: hidromax_ourofino@hotmail.com

RIBEIRÃO PRETO

CONTATO: RICARDO (Banheira / SPA / Solar) RICARDO DE CARVALHO ASSIST.TECNICA-ME – ENDEREÇO: AV. MONTEIRO LOBATO,242, VL.VIRGINIA, RIBEIRÃO PRETO - CEP: 14030-520 CONTATO: (16) 3919-5855 – (16) 9992-6922

Email: ricardodecarvalhorp@hotmail.com

SANTOS

CONTATO: ISABEL (Banheiras)

AQUECILODI ASSIST.TEC.AQÚECEDORES RUA DR. MANOEL TOURINHO, 292, MACUCO, SANTOS CEP: 11015-030 CEP: 11015-030 CONTATO: (13) 3227-2629 – (13) 7850-3180 ou (13) 3011-3811 ou (13) 3019-1186

Email: tec.aquecilodi@hotmail.com

assistenciatecnica@aquecilodi.com.br

SANTO ANDRÉ

CONTATO: PATRICIA (Solar)

NARTOI COM DE PÇS E PRÉST DE SERV LTDA RUA ALABASTRO, 31, JD DO ESTADIO, SANTO ANDRÉ CEP 09175-050

CONTATO: (11) 4971-7155 - (11) 4451-4660 - (11) 4974-5711

Email: nartoi@hotmail.com

assistencianartoi@hotmail.com

CONTATO: JOSÉ ROBERTO (Motobombas Silence Plus) AEROTECNIC KDJ VULCANO MOTORES E MANUT.LTDA RUA FERREIRA, 21, JD.CRISTIANE, SANTO ANDRÉ CEP 09185 -170

CONTATO: (11) 4426-2433 - (11) 7728-3311 Email: <u>aerotecnicvulcano@ig.com.br</u>

SÃO PAULO - CAPITAL

CONTATO: ALVARO (Banheiras / SPA)

ACQUAPRESS COMERCIAL LTDA

ENDEREÇO: RUA LUIS PAULINO DE FRANÇA 81, JD AVELINO, SÃO PAULO - CEP: 03227-050

CONTATO: (11) 2084 - 8350

Email: <u>banheira1945@yahoo.com.br</u> ou ofurô1945@uol.com.br

CONTATO: JOSÉ / CASSIA (Banheiras)

HIDRO FINO INSTALAÇÕES HIDRAULICAS LTDA RUA DOS PINHEIROS, 551, PINHEIROS,

SAO PAULO - CEP: 05422-011

CONTATO: (11) 4112-6666 - (11) 8427-0203 -

(11) 3061 - 2780 - Loja

Email: assistencia@ibizaacabamentos.com.br

CONTATO: EMERSON (Banheiras / SPA)

(MULTI – OURO) - EMERSON KLEI DA SILVA ME RUA OLDEGARD OLSEN SAPUCAIA, 274, JARDIM LUSO, SAO PAULO - CEP 04421-000

CONTATO: (11) 5621-5497 - (11) 9141-4885 - (11) 7746- 2248

Email: mult-ouro@ig.com.br

CONTATO: SERGIO/ MARINA (Solar)

MARINA SOLAR

RUA FELIPE CARDOSO,562, JARDIM DA SAÚDE,

SÃO PAULO - CEP: 04149-080

CONTATO: (11)5058-5571 ou (11) 9262-1275

Email: marinasolar@ig.com.br

CONTATO: EDMILSON (Banheira / Solar) HIDRO SYSTEM H. E HIDRAULICA LTDA - ME

RUA REGISTRO VELHO, 320, JD. BARTIRA, SAO PAULO - CEP 08151- 520

CONTATO: (11) 2839-0410 - (11) 7864-0030 ou (11) 7763-8974

Email: hidro system@hotmail.com

CONTATO: MARCELINO (Motobombas /ofurôs)

MARCANI ELETRO TECNICA LTDA RUA DR.AUGUSTO DE MIRANDA, 30 / 34

BAIRRO AGUA BRANCA, SAO PAULO - CEP: 05026-000

CONTATO: (11) 3871-4028 - (11) 3862-2320

Email: marcani.bombas@ig.com.br

CONTATO: THAÍS/ VINICIUS (Banheira / Solar)

ARGAS COM. E PREST. DE SERV. DE AQUECEDORES LTDA. RUA INÁCIO MANUEL TOURINHO, PARQUE REGINA,

SÃO PAULO - CEP: 05773-070

CONTATO: (11) 8689-8059 ou (11) 7885 - 2332

Email: thais@argasaquecedores.com.br

argas@ig.com.br

SÃO BERNANDO DO CAMPO

CONTATO: SANDRA (Banheira/ SPA)

FIBRAMAR SBC BANH. E PISCINAS LTDA ME -

RUA FRANCISCO VISENTAINER, 549 - BL.3 - APTO.314, JD. PALMEIRAS

SAO BERNARDO DO CAMPO - CEP: 09861-630 CONTATO: (11) 4109-8253 - (11) 9657-7507

Email: spitta@ig.com.br

CONTATO: KIMURA (Solar - Trocador de Calor -ofurôs)

KKENZO COM. DE AQUEC. E SERVICOS LTDA ME

RUA LAGO DA MANGUEIRA, 42, JD. LAGO, SAO BERNARDO DO

CAMPO - CEP 09840-620 CONTATO: (11) 7886-0727

Email: k.mitsu@uol.com.br

hyfy@ig.com.br kenzo@kenzok.com.br

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

CONTATO: JOSE DA SILVA (Banheira)

J.J. DA SILVA ASSISTENCIA TECNICA-ME

RUA DOZE, 214, BAIRRO DOM PEDRO II, - SÃO JOSE DOS CAMPOS -

CEP 12232-867

CONTATO: (12) 9109-0050 - (12) 3966 - 7461 ou (12) 8806-0214

Email: jjassistenciaautorizada@bol.com.br

SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

CONTATO: ÉRVIO (Banheiras)

TUCSON ELÉTRICA FERRAM. ELET. LTDA.

RUA ROSA SCOTTI SANTEJO, 385, JD. ALVORADA, IRAPUÃ – SP CONTATO: (17) 9622-0211 ou (17) 4751-1375 ou (11) 9802-8230

Email: tucsoneletrical@gmail.com

CONTATO: SERGIO/ MARINA (Solar)

MARINA SOLAR

RUA FELIPE CARDOSO,562, JARDIM DA SAÚDE, SÃO PAULO - CEP:

04149-080

CONTATO: (11)5058-5571 ou (11) 9262-1275

Email: marinasolar@ig.com.br

SUZANO

CONTATO: JOAO CARVALHO (Banheiras / SPA)

JOAO DE SOUZA CARVALHO

RUA MANAUS, 56, JARDIM AMAZONAS – BAIRRO PALMEIRAS, SUZANO, CEP 08625-395

CONTATO: (11) 4751-1225 - (11) 7158-1656 Email: joaocarvalho emehidros@yahoo.com.br

CONTATO: ELIVRANDO (Banheiras /SPA)

CLILMAX - ELIVRANDO FRANCISCO DE AMORIM

RUA SETE, 206, JD. DO LAGO, SUZANO - CEP 08635-518

CONTATO: (11) 4743-9358 - (11) 8639-4319 - (11) 7672-0874

Email: clilmax@gmail.com